

**Н. І. Номерчук**  
магістрант ННІ педагогіки (Магістратура  
8.18010020 "Управління навчальним закладом"  
Житомирського державного університету імені  
Івана Франка, м. Житомир)  
e-mail: nomierchuk@mail.ru

### **Особливості інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні ЗНЗ**

*У статті виокремлюються особливості інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні ЗНЗ. Здійснено аналіз наукової літератури в якій розглядалися питання особливостей ІКТ в освіті. Розкрито зміст понять "технологія", "інформатизація освіти", "інформаційні технології", "комунікаційні технології". Визначено переваги використання ІКТ в управлінській діяльності.*

Актуальність теми дослідження зумовлена тим, що у світі здійснюється інтенсивне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес всіх ланок освіти.

Інформаційні і комунікаційні технології з кожним днем все більше проникають в різні сфери освітньої діяльності. Цьому сприяють як зовнішні чинники, пов'язані з масовою інформатизацією суспільства і необхідністю відповідної підготовки фахівців, так і внутрішні чинники, пов'язані з поширенням у навчальних закладах сучасної комп'ютерної техніки і програмного забезпечення, прийняттям державних і міждержавних програм інформатизації освіти, появою необхідного досвіду інформатизації у все більшій кількості педагогів. У більшості випадків використання засобів інформатизації робить реальний позитивний вплив на інтенсифікацію праці учителів шкіл, а також на ефективність навчання школярів [1: 7].

**Мета нашої статті** полягає у виокремленні особливостей інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні ЗНЗ.

Поняття технологія по-різному трактують науковці. Саме слово технологія (грец. *techne* – мистецтво, майстерність і *logos* – слово, поняття, вчення) означає сукупність методів оброблення, виготовлення, зміни стану [2: 74].

Інформатизація освіти – це процес забезпечення сфери освіти теорією та практикою використання сучасних інформаційних технологій, орієнтованих на реалізацією психолого-педагогічної мети навчання та виховання [1: 7].

Під терміном "інформаційні технології" розуміють процеси нагромадження, обробки, подання і використання інформації за допомогою електронних засобів. Так, суть інформатизації освіти на часі визначають як створенні умов для вільного доступу до більших обсягів активної інформації в базах даних, базах знань, електронних архівах, довідниках, енциклопедіях [3: 4].

Стосовно освіти комунікаційні технології – це майстерне використання методів і прийомів, призначених для виконання інформаційних перетворень у процесі управління. Це телекомунікаційні мережі, бази та банки даних і знань, системи інформаційно-аналітичних центрів різного рівня.

Комунікаційні технології в управлінні освітніми процесами – це об'єктивна реальність сьогодення, вони відіграють важливу роль у формуванні та раціональному використанні освітніх інформаційних ресурсів. Упровадження комунікаційних технологій сприяє забезпеченню інформаційних потреб усіх учасників освітніх процесів як у конкретному навчальному закладі, так і в системі загальної середньої освіти регіону, держави в цілому [2: 68].

*Інформаційні і телекомунікаційні технології (ІКТ)* – це узагальнене поняття, що описує різні методи, способи і алгоритми збору, зберігання, опрацювання, представлення і передачі даних [1: 7].

Важливо відзначити, що проблема управління ІКТ є новим напрямком наукових досліджень. Вагомий внесок у його становлення зробили вчені: Ю. А. Конаржевський, Ю. К. Кузнецов, О. А. Орлов, В. С. Татяненко, В. В. Васильєва, Т. І. Шамова, В. І. Маслов, О. Т. Шпак, В. П. Драгун, В. Ю. Биков, В. І. Бондарь, В. В. Гуменюк, Ю. А. Дорошенко та ін.

Перші спроби в 70-х роках використати комп'ютер для навчання не були цілком успішними, що було обумовлено невисокою продуктивністю апаратних і програмних засобів того часу. Крім того, програми були недостатньо гнучкими, тому мотивація й успіхи в навчанні були не переконливі як для вчителів, так і для учнів. Інтенсивний розвиток мультимедіа-технологій (ММТ) почався в середині 80-х років. У цей час у світі спостерігається швидке поширення засобів мультимедіа. Мультимедіа значно збільшує кількість і підвищує якість інформації, здатної зберігатися в цифровій формі і передаватися в системі "людина-машина". Мультимедіа усе

більше проникає в різні сфери життя людини. Якщо ще недавно вона сприймалася скоріше як деяка екзотика, необов'язковий, але, безсумнівно, комфортний для користувача елемент у світі комп'ютерних технологій, то тепер ситуація кардинально змінюється, зокрема в галузі освіти. Сучасний етап комп'ютеризації освітньої галузі, збагачений можливістю використання ММТ, стає реальністю, яка нині вже суттєво впливає на якість, зміст, методику навчання і навіть методологію освіти.

Однією з основних сфер застосування ММС є освіта, у широкому розумінні слова, включаючи як навчальні програми і курси, так і відеоенциклопедії, довідники, словники, інтерактивні путівники, тренажери, ситуаційно-рольові ігри тощо. Розв'язання проблеми поєднання потоків інформації різної модальності (звук, текст, графом, відео) робить комп'ютер універсальним інструментом у практично будь-якій галузі знання і людської діяльності. Тенденція до швидкого зниження вартості апаратного і програмного забезпечення ММС, поліпшення їхніх технічних і споживчих характеристик, розвиток оригінальних авторських систем стали причиною до того, що навчальні мультимедіа-продукти створюються великою кількістю фірм, навчальних і наукових установ, приватних осіб. Це значно наповнює ринок навчальних продуктів із різних галузей і професій [3: 4].

Роль засобів ІКТ і більш широке їх впровадження в різні сфери освіти створюють основу для широкого впровадження комп'ютерних комплексів автоматизації управління навчальними закладами системи загальної освіти. Нині відомо декілька програмних систем, призначених для автоматизації процесів управління навчальним закладом загальної освіти. Велика частина таких систем підтримує досить обмежене коло функцій, пов'язаних з управлінням навчальним закладом, має власну структуру даних, яка не дозволяє забезпечити горизонтальний (від однієї установи іншій) і вертикальний (дані для органів управління освітою на рівні міста або району) обмін даними.

В той же час, використання засобів ІКТ в організації і плануванні діяльності навчальних закладів системи загальної освіти сприяє досягненню багатьох переваг, серед яких:

- підвищення ефективності навчального процесу;
- можливість управління з оперативним обліком результатів вже здійсненої діяльності;
- ухвалення ефективніших управлінських рішень;
- підвищення об'єктивності в оцінці діяльності вчителів і учнів;
- ефективніше управління пізнавальною діяльністю учнів;

- можливість вживання обґрунтованих і доцільних заходів, націлених на підвищення результативності навчання;
- оперативний адресний доступ до організаційних даних навчального закладу;
- економія матеріальних і людських ресурсів;
- збільшення вільного часу;
- скорочення об'ємів рутинної роботи.

Останнім часом накопичений великий практичний досвід використання автоматизованих систем управління різними технологічними процесами. Нині системи управління навчальним процесом з'являються в освітніх закладах.

Спочатку засоби ІКТ і автоматизовані системи управління у сфері загальної освіти розроблялися як бази даних по контингенту учнів, кадрам, навчальним планам й іншим даним. Засоби ІКТ, задіяні в управлінні освітньою установою повинні складатися з підсистем інформаційного забезпечення; технічного забезпечення; тематичного і програмного забезпечення; методичного забезпечення; організаційного забезпечення.

Наявність таких підсистем дозволяє сформувати сукупність взаємопов'язаних автоматизованих робочих місць фахівців, які працюють в системі загальної освіти на рівні освітніх установ, територіальних відділів і управлінь освіти.

У процесі інформатизації організаційно-управлінської діяльності навчальних закладів істотну роль відіграють дані "керівного характеру", зміст яких включає декілька основних структурних складових. Серед них:

- відомості, що відображають матеріальні та соціальні параметри діяльності школи;
- дані про норми, нормативи, стимули, що регулюють навчальну, соціальну, культурну й іншу діяльність школи;
- інформаційні матеріали та документи, що описують усі сфери діяльності навчального закладу, зокрема, законодавчі й інші нормативні правові акти та договірні зобов'язання, вказівки керівних органів, дані контрольних актів, тощо.
- відомості про кількісний і якісний склад, рівень підготовки та кваліфікаційне зростання педагогічного колективу, сукупність усіх даних, що характеризують наявний кадровий потенціал;
- відомості про навчальний план і розподіл навантаження;
- відомості про події в житті школи (розклад, заходи);
- дані про успішність учнів;
- дані про зовнішні зв'язки навчального закладу;

- відомості про навчально-методичне, технічне та фінансове забезпечення навчального закладу;
- відомості про науково-дослідну, методичну й інноваційну діяльність навчального закладу.

Сучасний стан інформатизації загальної освіти в галузі створення та використання автоматизованих систем управління характеризується, в основному, наявністю окремих розрізнених локальних автоматизованих робочих місць по управлінню навчальним процесом в окремих школах.

Засоби ІКТ, що використовуються в управлінні освітньою повинні кількісно і якісно допомагати опрацьовувати наступні дані: обліковий склад контингенту школярів з даними про рівень їх успішності: відомості про результати навчання кожного школяра з кожного предмету (підсумкові та поточні оцінки, дані про перехід до наступного класу), дані з діагностики якості навчання (тестовий контроль знань, умінь, навичок); дані, які можна розглядати як основні параметри процесу навчання: організація навчального процесу (години, специфіка викладання предметів, чисельність класів тощо), кадровий склад і кваліфікація педагогів, матеріальне, дидактичне та методичне забезпечення навчального процесу.

Використання засобів ІКТ в організаційно-управлінській діяльності установ загальної освіти приводить до появи багатьох переваг, а саме:

- для адміністрації школи: оперативне отримання й узагальнення даних про навчальний процес для ухвалення управлінських рішень; ведення алфавітних книг, особистих справ співробітників, учнів, батьків для створення оперативних звітів; моніторинг руху учнів; створення системи шкільного документообігу; автоматизоване складання звітності для управління освіти;
- для заступника директора, учителів, учнів і батьків: відвідуваність, в т. ч. створення власних звітів; доступ до щоденника,
- який автоматично виставляються оцінки та зазначаються заборгованість з навчанням;
- для учителів-предметників: ведення класного журналу, календарно-тематичних планів, перегляд звітів; ведення проектів, з гнучким налаштуванням прав доступу;
- для усіх учасників навчально-виховного процесу: формування єдиного середовища обміну даними в рамках школи, що покращує взаєморозуміння й співпрацю між усіма учасниками навчального процесу [1: 138].

**Висновок.** Отже, засоби ІКТ, що використовуються в управлінні ЗНЗ, мають бути системою, що побудована на використанні сучасних методів керівництва об'єктом сфери освіти, із застосуванням математичних моделей і методів у процесі ухвалення рішень і створення необхідної бази даних на основі засобів комп'ютерної техніки та зв'язку, що забезпечую досягнення нової якості в підвищенні ефективності системи загальної освіти.

#### **Список використаних джерел та літератури:**

1. Кривонос О. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні : навч. посіб. / О. М. Кривонос. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. – 182 с.
2. Черновол-Ткаченко Р. І. Техніка управлінської діяльності / Р. І. Черновол-Ткаченко – Х. : Основа, 2014. – 272 с. – (Серія "Абетка керівника").
3. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання : посібник / Жолдак М. І. [та ін.] ; за ред. Жука Ю. О. – К. : Педагогічна думка, 2012. – 112 с.

**Н. И. Номерчук**

#### ***Особенности информационно-коммуникационных технологий в управлении ОУЗ***

*В статье выделяются особенности информационно-коммуникационных технологий в управлении ОУЗ. Осуществлен анализ научной литературы в которой рассматривались вопросы особенностей ИКТ в образовании.*

*Раскрыто содержание понятий "технология", "информатизация образования", "информационные технологии", "коммуникационные технологии". Определены преимущества использования ИКТ в управленческой деятельности.*

**N. Nomerchuk**

#### ***Features of information and communication technologies in the management of the secondary schools***

*In the article distinguishes features of ICT in the management of the secondary schools. The author analyzes scientific literature, which dealt with problem of ICT in education, expands the meaning of the concepts of "technology", "informatization of education", "information technology", "communication technology" and identifies advantages of using ICT in management.*